



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Sistema Web para el control de historias clínicas en el área de archivos  
clínicos en el policlínico LEYVA SALUD E.I.R.L.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Ingeniero de Sistemas

**Autor:**

Apestegui Urrutia, Alexis Orlando (0000-0003-4410-7582)

**Asesor:**

Mgtr. Hugo Villaverde Medrano (0000-0002-3802-4396)

**Línea de Investigación:**

Sistemas de Información y Comunicaciones

**Lima – Perú**

**2021**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis la dedico a mi papá y mi mamá  
por ser mi inspiración y motivación.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis profesores, por sus enseñanzas no solo para la carrera si no también para la vida.

## **Página del jurado**

Sistema Web para el control de historias clínicas en el área de archivos  
clínicos en el policlínico LEYVA SALUD E.I.R.L.

---

Apestegui Urrutia, Alexis Orlando  
AUTOR

---

Mgtr. Hugo Villaverde Medrano  
ASESOR

***Presentada a la Escuela de Ingeniería de Sistema de la Universidad César Vallejo  
para optar el Grado de: INGENIERO DE SISTEMAS  
APROBADO POR:***

---

PRESIDENTE DEL JURADO

---

SECRETARIO DEL JURADO

---

VOCAL DEL JURADO



## INDICE GENERAL

### Tabla de contenido

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>ii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>INDICE GENERAL.....</b>	<b>v</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS .....</b>	<b>vi</b>
<b>ÍNDICE DE TABLAS.....</b>	<b>vii</b>
<b>RESUMEN .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ix</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>32</b>
3.1. Tipo y Diseño de investigación .....	32
3.2. Variables, operacionalización .....	34
3.3. Población y muestra .....	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	38
3.5. Procedimientos .....	39
3.6. Métodos de análisis de datos.....	40
3.7. Aspectos éticos.....	42
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>43</b>
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>54</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>55</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>56</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>57</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>61</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1: Eficacia en el otorgamiento de consultas programadas - Marzo 2021</b>	<b>11</b>
<b>Figura 2: Calidad del registro de las atenciones clínicas - Marzo 2021</b>	<b>12</b>
<b>Figura 3: Arquitectura Web</b>	<b>20</b>
<b><i>Figura 4: Fórmula eficacia en el otorgamiento de consultas programadas</i></b>	<b>28</b>
<b><i>Figura 5: Fórmula calidad de registro de las atenciones clínicas</i></b>	<b>28</b>
<b>Figura 6: Fórmula Pre – Experimental</b>	<b>33</b>
<b>Figura 7: Análisis descriptivo de la eficacia en el otorgamiento de consultas programadas antes y después del sistema implementado</b>	<b>44</b>
<b>Figura 8: Análisis descriptivo de la Calidad del registro de las atenciones clínicas antes y después del sistema implementado</b>	<b>45</b>
<b>Figura 9: Eficacia en el otorgamiento de consultas programadas antes de la implementación del sistema</b>	<b>46</b>
<b>Figura 10: Eficacia en el otorgamiento de consultas programadas después de la implementación del sistema</b>	<b>47</b>
<b>Figura 11: Calidad del registro de las atenciones clínicas antes de la implementación del sistema</b>	<b>48</b>
<b>Figura 12: Calidad del registro de las atenciones clínicas después de la implementación del sistema</b>	<b>48</b>
<b>Figura 13: Región de rechazo eficacia en el otorgamiento de consultas programadas</b>	<b>51</b>
<b>Figura 14: Región de rechazo calidad de registro de las atenciones clínicas</b>	<b>53</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1: Comparación de arquitecturas .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 2: Cuadro comparativo entre H.C. tradicional y electrónica .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabla 3: Validación de expertos para aplicar la metodología.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 4: Operacionalización de variables .....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 5: Cuadro de Indicadores .....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 6: Determinación de la Población.....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 7: Técnicas e Instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 8: Validación de expertos en el Instrumento de Investigación .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabla 9: Procedimientos de recolección de datos .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabla 10: Análisis descriptivo de la eficacia en el otorgamiento de consultas programadas.....</b>	<b>43</b>
<b>Tabla 11: Análisis descriptivo de la Calidad del registro de las atenciones clínicas .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabla 12: Prueba de normalidad Eficacia en el otorgamiento de consultas programadas.....</b>	<b>46</b>
<b>Tabla 13: Prueba de normalidad .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabla 14: Prueba t-student para la eficacia en el otorgamiento de consultas programadas.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabla 15: Prueba t-student para la calidad del registro de las atenciones clínicas .....</b>	<b>52</b>

## RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo principal Determinar la influencia de un sistema web para el control de historias clínicas en el área de archivos clínicos en el policlínico LEYVA SALUD E.I.R.L. La metodología implementada para esta investigación fue la OOHDM, respecto al desarrollo de la aplicación web, se utilizó el lenguaje de programación PHP y JavaScript con Angular y la base de datos MySQL.

Sobre el tipo de investigación fue una investigación aplicada, con un diseño pre experimental. Además de ello se definieron dos indicadores: eficacia en el otorgamiento de consultas programadas, y el segundo indicador fue calidad del registro de las atenciones clínicas. Las cuales tuvieron como objeto de estudio las atenciones, por lo cual se definió como población 800 atenciones y como muestra 260 atenciones.

Se concluye que para el indicador eficacia en el otorgamiento de consultas programadas existió un aumento considerable desde un 52.85% hasta un 86.80%, lo cual equivale a un 34.2%. De esta manera validando que la implementación de un sistema web incrementa la eficacia en la atención de las consultas.

Se concluye que para el indicador calidad del registro de las atenciones clínicas existió también un aumento considerable desde un 39.56% a un 84.20%, lo que es equivalente a un 44.64%. Por lo que se valida que la implementación de un sistema web mejora la calidad del registro de las atenciones clínicas.

**Palabras clave:** calidad, consultas, eficacia.

## **ABSTRACT**

The main objective of this research is to determine the influence of a web system for the control of medical records in the area of clinical files at the LEYVA SALUD E.I.R.L. The methodology implemented for this research was the OOHDM, regarding the development of the web application, the PHP and JavaScript programming language was used with Angular and the MySQL database.

Regarding the type of research, it was an applied research, with a pre-experimental design. In addition, two indicators were defined: efficacy in the granting of scheduled consultations, and the second indicator was the quality of the registration of clinical care. Which had as object of study the attentions, for which 800 attentions were defined as population and as sample 260 attentions.

It is concluded that for the indicator efficiency in the granting of scheduled consultations there was a considerable increase from 52.85% to 86.80%, which is equivalent to 34.2%. In this way, validating that the implementation of a web system increases the efficiency in the attention of queries.

It is concluded that for the quality indicator of the registration of clinical care there was also a considerable increase from 39.56% to 84.20%, which is equivalent to 44.64%. Therefore, it is validated that the implementation of a web system improves the quality of the registration of clinical care.

Keywords: quality, consultations, efficiency.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, VILLAVERDE MEDRANO HUGO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "SISTEMA WEB PARA EL CONTROL DE HISTORIAS CLÍNICAS EN EL ÁREA DE ARCHIVOS CLÍNICOS EN EL POLICLÍNICO LEYVA SALUD E.I.R.L.", cuyo autor es APESTEGUI URRUTIA ALEXIS ORLANDO, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido, y verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 12 de Julio del 2021

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VILLAVERDE MEDRANO HUGO <b>DNI:</b> 09587257 <b>ORCID</b> 0000-0002-3802-4396	Firmado digitalmente por: HUVILLAVERDEMED el 24-07-2021 15:28:22

Código documento Trilce: TRI - 0128411